

UNIDAD LERMA		DIVISION CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA		1 / 3	
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DEL AGUA					
CLAVE		UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE ALGEBRA LINEAL		CRED. 9	
5100067				TIPO OBL.	
H.TEOR. 4.5		SERIACION		TRIM. III	
H.PRAC. 0.0					

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

- Integrar los conocimientos adquiridos, así como operar con fluidez los procedimientos del álgebra lineal, para proponer alternativas de solución a problemas específicos.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Matrices y determinantes.
2. Sistemas de ecuaciones lineales.
3. Espacios y subespacios vectoriales.
4. Valores y vectores propios.
5. Aplicaciones del álgebra lineal.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Al inicio del trimestre, el personal académico expondrá al alumnado los criterios y mecanismos de las evaluaciones, así como su programación.

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del personal académico:

- El personal académico procurará el uso de alguna de las siguientes estrategias didácticas: Uso de aula invertida, Aprendizaje basado en problemas, Gamificación, entre otros.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 568

LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN INGENIERIA EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DEL AGUA	2/ 3
CLAVE	5100067	ALGEBRA LINEAL

- Los contenidos podrán ser impartidos en cualquiera de las modalidades de operación establecidas en el plan de estudios: Escolarizada o Presencial, Extraescolar o Remota síncrona, Extraescolar o Remota asíncrona, Mixta o híbrida, Movilidad, UEA Compartida o Colaborativa y Sistema de Aprendizaje Individualizado Digital.
- Se procurará realizar una evaluación diagnóstica en la primera sesión de clases.
- Atenderá 49.5 horas frente a grupo durante el trimestre.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

- Evaluaciones periódicas y, opcionalmente, una evaluación terminal departamental de acuerdo con los lineamientos vigentes en la División.
- Las evaluaciones periódicas se realizarán de acuerdo con las estrategias didácticas implementadas en la UEA, garantizando claridad en el mecanismo de evaluación y la existencia de evidencias.
- Se procurará aplicar una evaluación periódica por cada tema.

Evaluación de Recuperación:

- Admite evaluación de recuperación.
- No requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

Bibliografía Necesaria:

1. Anton, H. (2003). Introducción al Álgebra Lineal. Tercera Edición, Editorial Limusa Wiley.

Bibliografía Recomendable:

1. Colman, B. (1999). Álgebra Lineal con aplicaciones. Sexta Edición. Edit. Pearson.
2. Grossman, S. I. (1996). Algebra Lineal. Editorial McGraw-Hill.
3. Hanselman, D. y Littlefield, B. (2005). Mastering MATLAB 7, Editorial ediciones técnicas y científicas.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM 568

LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN INGENIERIA EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DEL AGUA	3/ 3
CLAVE 5100067	ALGEBRA LINEAL	

4. Rojo, J. (2001). Álgebra Lineal. McGraw-Hill Interamericana S.A.U.
5. Williams, G. (2001). Álgebra Lineal con aplicaciones (4ta. Edición). Editorial McGraw-Hill.

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA que se pueden acceder desde la BIDIUAM.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 568

LA SECRETARIA DEL COLEGIO